



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی بابل

Lab Book

گروه علوم تشریح



گروه علوم تشریح نیمه - 14

مشخصات دانشجو

نام و نام خانوادگی:
شماره دانشجویی:
نیمسال تحصیلی:
سال ورود:

شناسنامه درس / عنوان دوره: علوم تشریح عملی
جمع واحد های عملی بخش تشریح رشته پزشکی: ۲,۴۸ واحد
جمع واحد های عملی بخش بافت شناسی رشته پزشکی: ۱ واحد
جمع کل واحد های عملی علوم تشریح رشته پزشکی: ۳,۴۸ واحد
نام استاد مربوطه:
گروه هدف: دانشجویان پزشکی مقطع علوم پایه مکان برگزارى: دانشکده پزشکی، گروه علوم
تشریح

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴	مقدمه
۵	برنامه و مقررات کلی بخش تشریح (سالن مولاژ/تالار تشریح /ازمایشگاه بافت شناسی)
۵	روش کار و مقررات مربوط به تکمیل Lab Book
۷	عناوین واحد های درسی و تعداد جلسات آناتومی عملی
۸	اهداف کتابچه در بخش آناتومی
۸	اهداف کلی آموزشی فراگیران
۸	اهداف ویژه آموزشی فراگیران
۹	توانمندیهای مورد انتظار در بخش آناتومی
۱۰	محتوای آموزشی و برنامه کلی بخش آناتومی
۱۱	جدول ثبت و ارزشیابی گزارش کار کلاس تشریح عملی
۱۳	پرسشنامه ارزشیابی رفتار حرفه‌ای دانشجویان در سالن مولاژ/تالار تشریح
۱۴	عناوین واحد های درسی و تعداد جلسات بافت شناسی عملی
۱۵	اهداف کلی فراگیران در بخش بافت شناسی
۱۶	توانمندیهای مورد انتظار در بخش بافت شناسی
۱۷	محتوای آموزشی و برنامه کلی بخش بافت شناسی
۱۸	جدول ثبت و ارزشیابی گزارش آزمایشگاه بافت شناسی دانشجویان پزشکی
۲۰	پرسشنامه ارزشیابی رفتار حرفه‌ای دانشجویان در آزمایشگاه بافت شناسی
۲۱	ارزشیابی نهایی فراگیران
۲۲	منابع اصلی درس

مقدمه:

علم آناتومی پایه و اساس علم پزشکی بوده و اصولاً با تمام شاخه های پزشکی که در آنها جهت تشخیص اولیه بیماری ها باید علایم بالینی مورد تحلیل قرار گیرد، ارتباط مستقیم دارد. یکی از ویژگی های دانش آناتومی، توانایی در تحلیل صحیح مشاهدات بالینی است. همچنین مطالعه آناتومی بدن انسان به عنوان پایه و اساس مباحث بالینی پزشکی، برای دانشجویان گروه علوم پزشکی به ویژه رشته پزشکی ضرورتی اجتناب ناپذیر است. بنابراین ارتقاء کیفیت آموزش آن تاثیر مستقیمی بر ارتقاء کیفیت آموزش پزشکان و دانشجویان رشته های علوم پزشکی می گذارد.

بافت شناسی عملی (functional histology) به موارد بررسی بافت و دیدن اجزاء آن با چشم مسلح زیر میکروسپ نوری، پس از برش و رنگ آمیزی مخصوص آن نوع بافت می باشد این علم برای درک بافت شناسی نظری، آسیب شناسی و فیزیولوژی و ایمونولوژی لازم و کافی است و تمام دانشجویان رشته های پزشکی، دندانپزشکی و پیراپزشکی باید تجربیاتی در این زمینه کسب نمایند.

با توجه به این مهم، ثبت فعالیت های آموزشی در افزایش یادگیری و درک مفاهیم درس آناتومی و بافت شناسی می تواند کمک کننده باشد. از آنجائیکه تدوین راهکاری علمی، عملی و اصولی متناسب با سطح درک فراگیران بسیار ضروری بنظر می رسد، لذا در این مجموعه سعی شده با روشی استاندارد فعالیت های عملی و کاربردی آناتومی با رویکرد بالینی در قالب یک کتابچه آزمایشگاهی (Lab Book) توسط دانشجویان ثبت و گردآوری شود تا بتواند به ارتقاء سطح آموزش آنان کمک نماید.

دفترچه یادداشت فعالیت های سالن تشریح واحد تشریح عملی
برنامه و مقررات کلی بخش تشریح (سالن مولژ/تالار تشریح /آزمایشگاه بافت شناسی)

هر دانشجو باید:

- بر اساس برنامه گروه در سالن مولژ/تالار تشریح/آزمایشگاه بافت شناسی حضور یابد.
- دانشجو در تمام این ساعات زیر نظر استاد مربوطه فعالیت نماید.
- اجرای دستورات استاد مربوطه الزامی است.
- هر دانشجو جلسه در نیمسال تحصیلی مربوطه خواهد داشت.
- دانشجو می بایست قبل از استاد در سالن مولژ/تالار تشریح/آزمایشگاه بافت شناسی حضور یابد.
- دانشجو باید گزارش کار عملی خود را با امضاء استاد مربوطه یا کارشناس سالن تشریح/آزمایشگاه بافت شناسی در پایان دوره ارائه دهد.
- میکروسکوپ و لام های آموزشی به امانت در اختیار دانشجو قرار میگیرد لذا باید در حفظ و نگهداری از میکروسکوپ ها و لام ها نهایت دقت را بعمل آورند.
- پوشیدن روپوش سفید الزامی است.
- قبل از خروج، شست و شوی دستها الزامی است.
- از آوردن لوازم شخصی اجتناب شود.
- خوردن و آشامیدن در سالن مولژ/تالار تشریح ممنوع است.
- انضباط و رعایت اخلاق حرفه ای از اهم قوانین بخش می باشد.

روش کار و مقررات مربوط به تکمیل Lab Book:

- در شروع هر دوره آموزشی این مجموعه در یک جلسه توجیهی توسط مسئول واحد آموزشی یا کارشناس سالن تشریح و بافت شناسی در اختیار دانشجو قرار می گیرد.
- تکمیل Lab Book باید از ابتدای دوره آموزشی آغاز گردد. برای کاهش موارد خطا در ثبت اطلاعات توصیه میشود که این دفترچه گزارش را همواره به همراه داشته باشید

دفترچه یادداشت فعالیت های سالن تشریح واحد تشریح عملی

- دانشجویان باید اقدامات عملی خود را در دفترچه، ثبت و به امضاء استاد مربوطه یا کارشناس سالن تشریح و بافت شناسی در جداول مندرج در Lab Book برسانند.
- گروه آموزشی میتواند در هر زمان که تشخیص دهد Lab Book را بررسی نماید.
- نگهداری این دفترچه تا پایان دوره مربوطه الزامی است و دانشجوی موظف است Lab Book خود را در پایان دوره برای محاسبه نمره نهایی به مسئول درس یا کارشناس سالن تشریح و بافت شناسی تحویل دهد.
- چنانچه دانشجوی دفترچه خود را ارائه ندهد، امتیاز مربوطه را کسب نخواهد کرد و حق اعتراض از وی سلب خواهد شد.

بخش آناتومیویژه دانشجویان پزشکی عمومی

عناوین واحد های درسی و تعداد جلسات آناتومی عملی

واحد درسی	واحد عملی	ساعت
تشریح سیستم عضلانی اسکلتی	۰,۵۹	۲۰ ساعت
تشریح سیستم قلب و عروق	۰,۳۵	۱۲ ساعت
تشریح سیستم تنفس	۰,۱۹	۶,۴۶ ساعت
تشریح سیستم گوارش	۰,۲۶	۸,۸۴ ساعت
تشریح سیستم ادراری - تناسلی	۰,۰۶	۲,۰۴ ساعت
تشریح سیستم حواس ویژه	۰,۰۵	۱,۷ ساعت
تشریح سیستم اندوکرین	۰,۰۶	۲,۰۴ ساعت
تشریح سیستم سر و گردن	۰,۵	۱۷ ساعت
تشریح سیستم اعصاب	۰,۳۶	۱۲,۲۴ ساعت
مقدمات علوم تشریح	۰,۰۶	۲,۰۴ ساعت

اهداف کتابچه در بخش آناتومی:

این کتابچه با اهداف ذیل تهیه شده است:

- ثبت دقیق کلیه تجارب عملی در سالن مولاز/تالار تشریح
- کمک به ارزیابی میزان اثر بخشی آموزش های عملی توسط اعضای هیات علمی گروه تشریح
- پی بردن به نقاط قوت و ضعف آموزش دانشجویان در حیطه مهارتی- حرکتی
- دسترسی به اطلاعات مورد نیاز به منظور برر سی کلیه تجاربی که دانشجویان در طی واحد تشریح عملی بدست میآورند.

اهداف کلی آموزش فراگیران در بخش آناتومی:

- 1-مطالب آموزش داده شده در درس تشریح را رویت نموده و در سالن مولاز/تشریح بکار برند.
- ۲- با نحوه ارائه گزارش کار در سالن مولاز/تالار تشریح آشنا شوند.
- ۳- با اصول اخلاقی حاکم بر حرفه پزشکی بویژه هنگام کار با کاداور (جسد) آشنا گردند.
- ۴- آناتومی نرمال و انواع واریاسیون های (گوناگونی) احتمالی را بشناسند.
- ۵- به اهمیت کاربرد آناتومی در تشخیص بیماریها پی ببرند.
- ۶- با آناتومی کاربردی و رادیولوژیک آشنا گردند.

اهداف ویژه آموزشی فراگیران در بخش آناتومی:

- ۱- ارگان ها و اجزاء تشکیل دهنده هر یک از دستگاه های بدن را بشناسند.
- ۲- با شکل و اندازه طبیعی ارگان های مختلف بدن با استفاده از مولاز و کادآور آشنا شوند.
- ۳- مجاورت هر یک از ارگان های مربوط به دستگاه های مختلف بدن را بشناسند.
- ۴- با نحوه خونرسانی و عصب دهی انواع دستگاه های بدن آشنا گردند.
- ۵- ارتباطات بالینی بین بیماری ها با آناتومی نرمال بدن را مقایسه نمایند.
- 6- ارگانهای مختلف بدن را در تصاویر رادیوگرافی تشخیص دهند.

توانمندیهای مورد انتظار در بخش آناتومی

*توانمندی های عملی که باید در سالن مولاژ/تالار تشریح کسب نموده و قادر به انجام آن بطور مستقل باشند. گزارش آن در فرمهای مربوطه که در ادامه کتابچه آمده است ثبت گردد:

(انجام حداقل 6 مورد برای هر یک از مهارت های زیر توسط فراگیر الزامی است)

- ۱- نامگذاری اجزاء تشکیل دهنده دستگاه مورد مطالعه.
- ۲- تقسیم بندی بخش های مختلف دستگاه مورد مطالعه.
- ۳- جاگذاری صحیح استخوانهای مربوط به اسکلت مرتبط با دستگاه مورد مطالعه.
- ۴- مشخص نمودن محل یا محل های اتصال عضلات و لیگامان ها به استخوان ها.
- ۵- تشخیص ارگان های مربوط به دستگاه مورد مطالعه روی کادآور.
- ۶- مشخص نمودن و نامگذاری عروق خونی تغذیه کننده بخش های مختلف دستگاه مورد مطالعه.
- ۷- مشخص نمودن و نامگذاری شاخه های عروقی و عصبی دستگاه مورد مطالعه بر روی کادآور.
- ۸- مشخص نمودن عناصر مجاور با هر یک از بخش های مختلف دستگاه مورد مطالعه.
- ۹- تشخیص ارگان های مختلف دستگاه مورد مطالعه روی انواع کلیشه های رادیوگرافی.

سرفصل کلی درس تشریح عملی

ردیف	موضوع
1	آشنایی با سالن مولاژ/تالار تشریح و اخلام حرفه ای در نحوه برخورد با کادآور.
2	بررسی استخوان ها، لیگامان ها و عضلات دستگاه مورد مطالعه.
3	آشنایی با لایه های تشکیل دهنده جدار بدن، انواع فاسیایها و تقسیم بندی کمپارتمان های مربوطه.
4	آشنایی با عروق خونی، مسیر لنف و اعصاب سطحی مربوط به جدار بدن روی مولاژ و کادآور.
5	بررسی ارگان های مختلف تشکیل دهنده دستگاه مورد مطالعه و بخش های مختلف هر ارگان.
6	بررسی مجاورت احشاء، عروم خونی و اعصاب با ارگان های دستگاه مورد مطالعه روی مولاژ و کادآور.
7	آشنایی با آناتومی نرمال ارگان های دستگاه مورد مطالعه روی انواع کلیشه های رادیوگرافی.
8	بررسی انواع واریاسیون های مربوط به ارگانها و عروق خونی یا اعصاب دستگاه مورد مطالعه.

کلیات درس:			
<u>بازخورد و امضای استاد</u>	<u>گزارش کار کلاس</u>	<u>تاریخ</u>	<u>جلسه</u>

پرسشنامه ارزشیابی اخلاق حرفه ای در سالن مولژ/تالار تشریح

نام و نام خانوادگی دانشجو: گروه آموزشی:

گویه ها	ضعیف (1)	متوسط (2)	خوب (3)	بسیار خوب (4)	عالی (5)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

کسب حداقل 70% (درصد نمره) 1/4 از 2 نمره) جهت گذراندن دوره الزامی است.

امضای ارزیابی شونده

نام و نام خانوادگی مسنول سالن/مهر و امضاء

بخش بافت شناسی

ویژه دانشجویان پزشکی عمومی

عناوین واحد های درسی و تعداد جلسات بافت شناسی عملی

واحد درسی	واحد عملی	ساعت
مقدمات	۰,۱۸	۶,۱۲ ساعت
سیستم قلب و عروق	۰,۱۲	۴,۰۸ ساعت
سیستم تنفس	۰,۰۶	۲,۴۸ ساعت
سیستم گوارش	۰,۲۴	۸,۱۴ ساعت
سیستم ادراری - تناسلی	۰,۱۸	۶,۱۲ ساعت
سیستم حواس ویژه	۰,۰۵	۱,۱۷ ساعت
سیستم اندوکرین	۰,۱۱	۳,۷۴ ساعت
سیستم اعصاب	۰,۰۶	۲,۸۴ ساعت

اهداف کلی آموزشی فراگیران در بخش بافت شناسی:

- 1- مطالب آموزش داده شده در درس بافت شناسی را تدوین نموده و در آزمایشگاه بکار برند.
- 2- نحوه کار با میکروسکوپ نوری و مطالعه بافت را بخوبی فرا گیرند.
- 3- با ساختمان سلول و اجزای آن آشنا شوند.
- 4- بتوانند انواع بافت ها در ارگان های مختلف را تشخیص دهند.
- 5- ساختمان بافتی ارگان های مختلف را بررسی و مقایسه نمایند.
- 6- با نحوه ارائه گزارش کار در آزمایشگاه بافت شناسی آشنا شوند.
- 7- به اهمیت بافت شناسی در تشخیص بیماریها پی ببرند.

توانمندیهای مورد انتظار

*توانمندی های عملی که باید در آزمایشگاه بافت شناسی کسب نموده و در پایان دوره قادر به انجام آن بطور مستقل باشند. گزارش آن در فرم شماره ثبت گردد:

- ۱- کار با میکروسکوپ نوری به طور صحیح و اصولی و مطالعه و مشاهده نواحی مختلف یک نمونه بافتی با بزرگنمایی های مختلف
- ۲- تشخیص بافت پوششی آن ارگان
- ۳- تشخیص نوع بافت همبند مربوط به آستر مخاط و زیر مخاط آن ارگان و بررسی نوع غضروف در صورت وجود داشتن آن
- ۴- تشخیص انواع غضروف (هیالین - فیبرو- الاستیک) و استخوان (اسفنجی- متراکم) و ویژگی های خاص هر یک
- ۵- تشخیص عضله مخاطی و عضله خارجی و نوع آن
- ۶- تشخیص انواع سلول های خونی
- ۷- تشخیص پوست و لایه های مختلف آن
- ۸- تشخیص قسمت های مختلف لوله گوارش و ویژگی های منحصر به فرد هر ارگان
- ۹- تشخیص انواع غدد ضمیمه لوله گوارش و ویژگی های منحصر به فرد هر یک
- ۱۰- آشنایی با ساختار قلب و تشخیص انواع عروق خونی با استفاده از ویژگی های آنها
- ۱۱- تشخیص اعضای لنفاوی و ویژگی های آنها
- ۱۲- تشخیص قسمت های مختلف سیستم تنفس با تمرکز بر ریه
- ۱۳- تشخیص قسمت های مختلف سیستم ادراری با تمرکز بر کلیه
- ۱۴- تشخیص قسمت های مختلف سیستم تولید مثل مرد با تمرکز بر بیضه
- ۱۵- تشخیص قسمت های مختلف سیستم تولید مثل زن با تمرکز بر فازهای مختلف تخمدان و رحم
- ۱۶- تشخیص انواع غدد اندوکرین و ویژگی های منحصر به فرد هر کدام
- ۱۷- آشنایی با چشم و تشخیص قسمت های مختلف آن
- ۱۸- آشنایی با سیستم اعصاب مرکزی و محیطی

محتوای آموزشی و برنامه کلی

سرفصل کلی درس بافت شناسی عملی دانشجویان ترم یک

ردیف	موضوع
1	الف) آشنایی با میکروسکوپ نوری و آموزش کار با آن ب) آشنایی با مراحل تهیه لام های آموزشی در آزمایشگاه میکروتکنیک
2	بافت پوششی (اپی تلیوم)
3	بافت همبند و چربی
4	غضروف و استخوان
5	عضلات (مخطط، صاف و قلبی)
6	خون
7	پوست
8	گوارش
9	غدد ضمیمه گوارش
10	سیستم گردش خون
11	سیستم لنفوی
12	سیستم تنفس
13	سیستم ادراری
14	سیستم تولید مثل مرد
15	سیستم تولید مثل زن
16	غدد اندوکرین
17	سیستم حواس ویژه
18	سیستم اعصاب

امضای استاد/ مسنول ازمایشگاه	کیفیت				بافت مورد مطالعه	تاریخ گزارش	ردیف جلسه (۱)
	عالی (۴)	خوب (۳)	متوسط (۲)	ضعیف (۱)			
ترسیم نمونه زیر میکروسکوپ با بزرگنمایی 20x					لام مورد بررسی	نوع بافت	

پرسشنامه ارزشیابی اخلاق حرفه‌ای در آزمایشگاه بافت شناسی

نام و نام خانوادگی دانشجو:

گروه آموزشی:

ردیف	گویه‌ها	مقیاس				
		ضعیف (1)	متوسط (2)	خوب (3)	بسیار خوب (4)	عالی (5)
1	به موقع در آزمایشگاه حاضر میشود.					
2	اصول ایمنی را رعایت میکند.					
3	با اساتید، کارشناسان و سایر فراگیران محترمانه برخورد میکند.					
4	وظایف محوله را بهدرستی انجام میدهد.					
5	اشتباهات خود را تصحیح می کند.					
6	در نگهداری میکروسکوپ و لام دقت و توجه کافی دارد.					
7	با پرسش از اساتید سعی میکند کمبودهای دانشی و مهارتی خود را برطرف سازد.					
8	پوشش و ظاهر متناسب با محیط آزمایشگاه را دارد.					

کسب حداقل 70% درصد نمره (1/4 از 2 نمره) جهت گذراندن دوره الزامی است.

نام و نام خانوادگی مسئول سالن/مهر و امضاء

امضای ارزیابیشونده

ارزشیابی نهایی فراگیران

نام و نام خانوادگی دانشجو:
نمره دانشجو شامل موارد زیر میباشد:

ردیف	موضوع	سقف نمره	نمره کسب شده
1	Lab Book نمره	4	
2	چک لیست ارزیابی اخلاق حرفه ای	2	
3	نمره آزمون ایستگاهی OSLE پایان دوره	14	
4	نمره نهایی	20	

امضا

امضا معاون آموزشی گروه
مدیرگروه

منابع اصلی درس:

منابع درس آناتومی و بافت شناسی عملی در طول دوره عبارتند از:

1. Frank H. Netter. Atlas of Human Anatomy. 7th Edition. Elsevier Health Sciences, 2018.
2. Anne MR Agur, Arthur F Dalley. Grants atlas of anatomy. 13th Edition, LWW, 2012.
3. Johannes W. Rohen. Color Atlas of Anatomy: A Photographic Study of the Human Body.
4. Difiore's atlas of histology with functional correlations. 11th Edition.
5. Junqueira's basic histology. Antony L. Mescher, 12th.ed, c 201.0

۱- اطلس بافت شناسی رنگی دکتر محمد صادم رجحان ، چان اول ، 1370